

- Formation/expérience souhaitée : Bac+5 Mécatronique/Robotique/Informatique appliquée
- Contrat : CDD de 12 mois reconductible 12 mois
- Début du contrat : 1^{er} trimestre 2012
- Localisation : Institut de recherche FEMTO-ST, Dept Automatique et Systèmes Micromécatroniques
- Rémunération : Grille salariale, dépendant de l'expérience du candidat
- Expérience : de débutant à 5 ans

Cadre de travail :

Le Département AS2M de l'institut de recherche FEMTO-ST, spécialisé dans la micro-robotique et le micro-assemblage, mène depuis plus de 10 ans des travaux de recherche et de développement sur la manipulation et l'assemblage robotisés de pièces micrométriques (de 10 à 500 μm). Sous l'impulsion d'un industriel franc-comtois, la thématique de la manipulation rapide de composants microtechnique va être explorée au sein d'un projet collaboratif commençant début 2012 pour 24 mois. Le poste proposé s'inscrit dans ce projet, et se placera à l'interface de la collaboration recherche publique/industrie.

Travaux :

Vous serez l'acteur principal de deux sous-projets, orientés vers l'analyse et le développement d'algorithmes robotiques innovant et leur intégration robotique.

En première approche, vous travaillerez avec le responsable du sous-projet étalonnage robotique, afin d'analyser théoriquement et expérimentalement sur le robot rapide du projet, les points critiques jouant sur le couple précision/vitesse. Vous serez alors en charge de trouver et/ou définir un modèle de pilotage robotique améliorant les performances du robot.

En deuxième approche, vous collaborerez avec le responsable du sous-projet intégration robotique pour différentes tâches, dont la programmation et l'expérimentation de micromanipulations automatiques, l'intégration du modèle de pilotage robotique rapide, et l'intégration des travaux des autres sous-projets avec l'aide du deuxième ingénieur du projet.

Vos travaux devront souvent être menés en parallèle, avec une grande indépendance. Vous gérerez le budget matériel sur les deux sous-projets et serez amené à présenter fréquemment, à l'oral comme à l'écrit vos résultats aux membres du projet et du laboratoire, en français et en anglais.

Détails sur le poste :

Pour mener à bien ces travaux, nous sommes à la recherche d'un ingénieur H/F motivé, aimant la découverte de thématiques nouvelles et souhaitant acquérir des compétences clés dans les domaines de la robotique de haute précision et de la micromanipulation automatisée. Le poste étant à l'interface de l'automatique, de la robotique et de l'informatique, un ingénieur généraliste maîtrisant certains langages de programmation (C/C++ souhaité), et ayant des connaissances en robotique et automatique sera privilégié.

Le projet étant avant tout scientifique, la logique, la rigueur, l'autonomie et bien-sûr l'imagination du candidat seront mises à l'épreuve. La capacité à travailler en groupe dans une équipe à la pointe de la technologie mondiale sera primordiale.

A l'issue du projet, de nombreuses possibilités de poursuite seront offertes, dont le recrutement dans l'entreprise collaborant aux travaux de recherche, particulièrement intéressée par les résultats pour sa propre activité.

Contact :

ices
S2M
on

